



Techninės įrangos vartotojo vadovas

HP Compaq verslo kompiuteris
dc7600 paverčiamas Minitower

Dokumento Nr.: 384568-E21

2005 m. gegužė

Šiame vadove pateikiama informacija apie šio kompiuterio modelio atnaujinimą.

© „Hewlett-Packard Development Company, L.P.“, 2005
Čia pateikiama informacija gali būti keičiama be įspėjimo.

Microsoft ir Windows yra bendrovės Microsoft Corporation registruotieji prekių ženklai JAV ir kitose valstybėse.

Vienintelės HP produktams ir paslaugoms suteikiamos garantijos išdėstytos prie produktų pridėtose specialiose garantijos nuostatose. Čia pateiktų teiginių negalima interpretuoti kaip papildomos garantijos. HP nėra atsakinga už čia esančias technines ar redakcijos klaidas ar neatitikimus.

Šiame dokumente pateiktą patentuotą informaciją gina autorų teisės. Be išankstinio raščiško Hewlett-Packard Company sutikimo jokios šio dokumento dalies negalima nei kopijuoti, nei atgaminti, nei versti į kitą kalbą.



PERSPĖJIMAS: Taip išryškintas tekstas parodo, kad instrukcijų nesilaikymas gali tapti kūno sužalojimų ar mirties priežastimi.



ĮSPĖJIMAS: Taip išryškintas tekstas parodo, kad instrukcijų nesilaikymas gali tapti įrangos gedimų ar informacijos praradimo priežastimi.

Techninės įrangos vartotojo vadovas

HP Compaq verslo kompiuteris
dc7600 paverčiamas Minitower

Pirmasis leidimas (2005 m. gegužė)

Dokumento Nr.: 384568-E21

Turinys

1 Produktų ypatybės

Standartinės konfigūravimo ypatybės	1-1
Priekinio skydelio komponentai	1-2
Galinio skydelio komponentai	1-3
Klaviatūra	1-4
Windows logotipo klavišas	1-5
Specialiosios pelės funkcijos	1-5
Serijos numerio vieta	1-6
Minitower konfigūracijos pakeitimas i stalinio kompiuterio konfigūraciją	1-7
Stalinio kompiuterio pakeitimas i Minitower konfigūraciją	1-10

2 Techninės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės	2-1
Perspėjimai ir įspėjimai	2-1
Smart Cover Lock užraktas	2-2
Smart Cover FailSafe raktų naudojimas	2-2
Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas	2-4
Kompiuterio šoninio dangčio pakeitimas	2-5
Priekinio skydo nuėmimas	2-6
Priekinio skydo pakeitimas	2-7
Dangtelii pašalinimas	2-8
Papildomos atminties įstatymas	2-9
DIMM moduliai	2-9
DDR2-SDRAM DIMM moduliai	2-9
DIMM lizdų užpildymas	2-10
DIMM modulių įdiegimas	2-12

Išplėtimo kortų diegimas arba pašalinimas	2-14
Diskų įrenginių padėtys	2-20
Papildomų diskų įrenginių įdėjimas	2-21
Optinių diskų ar keičiamų laikmenų įrenginių diegimas	2-23
SATA kietojo disko diegimas į 8,89 cm (3,5 colio) įrenginių nišą	2-26
Diskų įrenginio pašalinimas iš įrenginių nišos	2-29

A Specifikacijos

B Baterijų keitimas

C Saugos užraktų naudojimo sąlygos

Saugos užrakto įstatymas	C-1
Kabelio užraktas	C-1
Pagrindo užraktas	C-2
Universalus užspaudžiantis korpuso užraktas	C-3

D Elektrostatinė iškrova

Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos žalos	D-1
Įžeminimo būdai	D-1

E Darbo kompiuteriu nurodymai, nuolatinė priežiūra ir paruošimas siųsti

Darbo kompiuteriu nurodymai ir paruošimas siųsti	E-1
Optinių diskų įrenginių saugumo priemonės	E-2
Naudojimas	E-2
Valymas	E-2
Sauga	E-3
Pasiruošimas siųsti	E-3

Rodyklė

Produkto ypatybės

Standartinės konfigūravimo ypatybės

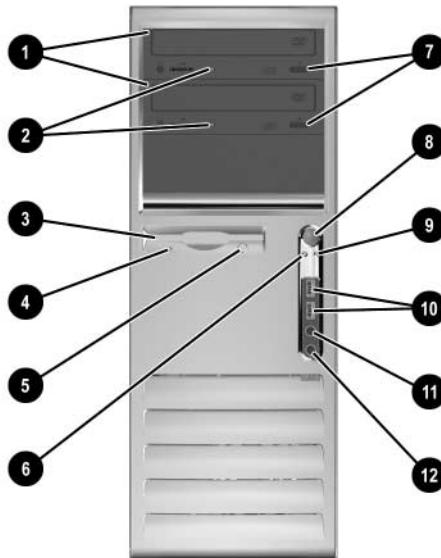
HP Compaq Convertible Minitower kompiuteris gali būt lengvai paverstas staliniu. Ypatybių skirtumai priklauso nuo modelio. Norėdami sužinoti visą i kompiuterį įdiegtos techninės ir programinės įrangos sąrašą, paleiskite diagnostikos paslaugų programą (ji yra tik kai kuriuose kompiuterių modeliuose). Paslaugų programos naudojimosi instrukcijas rasite *Gedimų nustatymo vadove*, kuris yra *Dokumentacijos ir diagnostikos* kompaktiniame diske.



Convertible Minitower kompiuterio konfigūracija

Priekinio skydelio komponentai

Diskų įrenginių konfigūracija priklauso nuo modelio.

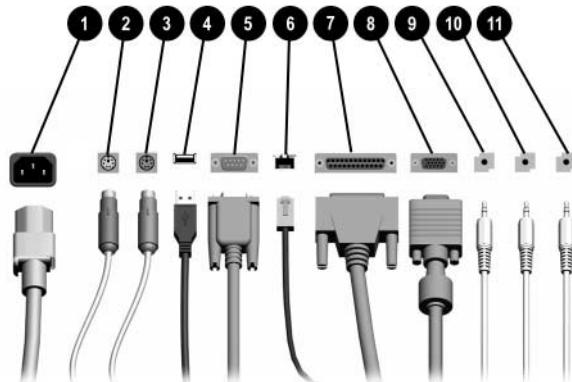


Priekinio skydelio komponentai

① Optinių diskų įrenginiai	⑦ Optinių diskų įrenginio išstumimo mygtukas
② Optinių diskų įrenginio aktyvumo indikatorius	⑧ Dvių būsenų įjungimo mygtukas
③ Diskelių įrenginys (pasirinktinis)	⑨ Maitinimo įjungimo indikatorius (Power On)
④ Diskelių įrenginio aktyvumo lemputė (pasirinktinė)	⑩ USB (Universal Serial Bus) prievadai
⑤ Diskelio išstumimo mygtukas (pasirinktinis)	⑪ Ausinių jungtis
⑥ Kietojo diskų aktyvumo indikatorius	⑫ Mikrofono jungtis

Optinių diskų įrenginys yra CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW arba CD-RW/DVD Combo įrenginys.

Galinio skydelio komponentai



Galinio skydelio komponentai

①	Maitinimo kabelio jungtis	⑦	Lygiagrečioji jungtis
②	PS/2 pelės jungtis (žalia)	⑧	Monitoriaus jungtis
③	PS/2 klaviatūros jungtis (violetinė)	⑨	Linijinio išėjimo jungtis elektra maitinamiems garso įrenginiams (žalia)
④	Universal nuoseklioji magistralė (USB)	⑩	Garso linijinio įėjimo jungtis (mėlyna)
⑤	IEEE 1394 Nuoseklioji jungtis	⑪	Mikrofono jungtis (rausva)
⑥	RJ-45 tinklo jungtis		

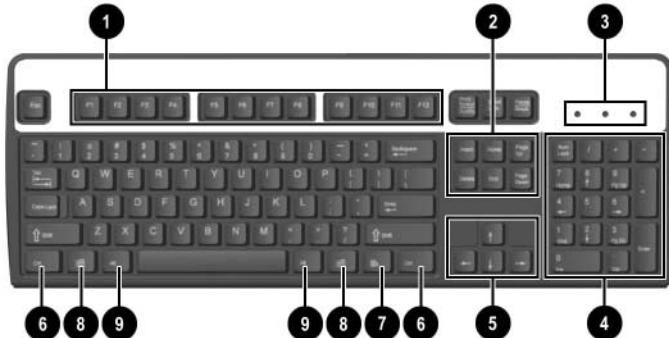


Išsidėstymas ir jungčių skaičius priklauso nuo modelio.

Monitoriaus jungtis, esanti pagrindinėje plokštėje, būna neaktyvi, jei kompiuteryje yra įdiegta PCI Express grafinė plokštė.

Jei ADD2 grafinė plokštė yra įdiegta, kortos ir sisteminės plokštės jungtys gali būti naudojamos vienu metu. Norint naudoti abi jungtis gali tekti pakeisti kai kuriuos Kompiuterio nustatymus. Informaciją apie įkrovio tvarką skaitykite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiamame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

Klaviatūra



Klaviatūros komponentai

① Funkciniai klavišai	Atlieka ypatingas naudojamos programinės įrangos funkcijas.
② Redagavimo klavišai	Susideda iš: Insert, Home, Page Up, Delete, End ir Page Down.
③ Būsenos indikatoriai	Parodo kompiuterio ir klaviatūros nustatymų būsenas (Num Lock, Caps Lock ir Scroll Lock).
④ Skaičių klavišai	Veikia kaip skaičiuotuvo mygtukai.
⑤ Rodyklių klavišai	Naudojama dokumentui ar interneto svetainei naršyti. Sie mygtukai leidžia judėti kairėn, dešinėn, aukštyn ir žemyn naudojant klaviatūrą vietoj pelės.
⑥ Ctrl klavišai	Naudojamas kartu su kitu klavišu; jo funkcijos priklauso nuo naudojamos programinės įrangos.
⑦ Programų klavišas*	Naudojamas (kaip dešinysis pelės mygtukas) atidaryti iššokančius meniu Microsoft Office programose. Kitose programose gali atliki kitokias funkcijas.
⑧ Windows logotipo klavišai*	Naudojamas atidaryti meniu Pradėti (Start) Microsoft Windows operacinėse sistemose. Naudojamas kartu su kitaikis klavišais kitoms funkcijoms atliki.
⑨ Alt klavišai	Naudojamas kartu su kitu klavišu; jo funkcijos priklauso nuo naudojamos programinės įrangos.

*Klavišai naudojami tam tikruose geografiniuose regionuose.

Windows logotipo klavišas

Naudokite Windows logotipo klavišą kartu su kitais klavišais tam tikroms Windows operacinės sistemos funkcijoms atliki. Jei norite sužinoti, kaip atrodo Windows logotipo klavišas, skaitykite „[Klaviatūra](#)“.

Windows logotipo klavišas	Parodo arba paslepia meniu Pradėti (Start)
Windows logotipo klavišas+ d	Parodo darbastalį
Windows logotipo klavišas+ m	Minimizuoją visus atidarytų programų langus
Shift + Windows logotipo klavišas + m	Atšaukia Minimizuoti visus (Minimize All)
Windows logotipo klavišas + e	Atidaro langą Mano kompiuteris (My Computer)
Windows logotipo klavišas + f	Atidaro langą leškoti dokumento (Find document)
Windows logotipo klavišas + Ctrl + f	Atidaro leškoti kompiuterio (Find computer)
Windows logotipo klavišas + F1	Atidaro Windows žinyną (Windows Help)
Windows logotipo klavišas + I	Jei esate prisijungę prie tinklo domeno, užrakina kompiuterį arba leidžia perjungti vartotoją, jei nesate prisijungęs prie tinklo domeno
Windows logotipo klavišas + r	Paleidžia dialogo langą Vykdysti (Run)
Windows logotipo klavišas + u	Paleidžia paslaugų programų tvarkytuvą (Utility Manager)
Windows logotipo klavišas + Tab	Aktyvuoją kitą užduočių juostos (Taskbar) mygtuką

Specialiosios pelės funkcijos

Dauguma programų palaiko pelę. Funkcijos, priskiriamos kiekvienam pelės mygtukui, priklauso nuo naudojamos programos.

Serijos numerio vieta

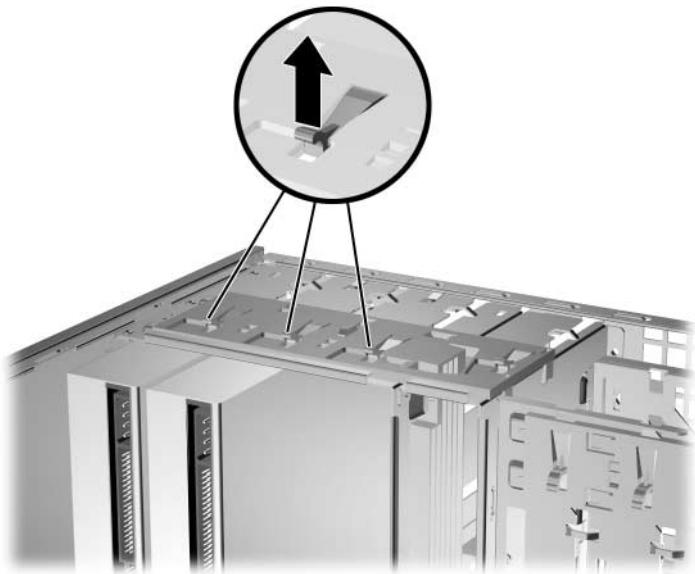
Kiekvienas kompiuteris turi unikalų serijos numerį ir produkto ID numerį, kurie yra ant viršutinio kompiuterio skydelio. Laikykite šiuos numerius paruoštus naudoti, kai susisiekiate su klientų aptarnavimo centru.



Serijos numerio ir produkto ID vietas

Minitower konfigūracijos pakeitimas į stalinio kompiuterio konfigūraciją

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir išjunkite iš Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį, kaip nurodyta „[Kompiuterio šoninio dangčio nuémimas](#)“ skyriuje.
4. Nuimkite kompiuterio priekinį skydą, kaip nurodyta „[Priekinio skydo nuémimas](#)“ skyriuje.
5. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių galinės dalies 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.
6. Norėdami atlaisvinti įrenginius iš 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišų, pakelkite paleidimo ąselę ant žalio prilaikomojo įrenginio skląstčio. Keldami paleidimo ąselę stumkite įrenginį iš nišos. Pakartokite šį žingsnį kiekvienam 13,12 cm (5,25 colio) įrenginiui.



13,12 cm (5,25 colio) įrenginių atlaisvinimas iš įrenginių nišų (Minitower)

7. Prieš vėl įdėdami diskus į korpusą, pasukite įrenginius taip, kad jie būtų statmeni vidiniui 8,89 cm (3,5 colio) įrenginiui. Įrenginys turėtų būti lygiagretus žaliam prilaikomajam įrenginio skląsciui.



Įrenginio diegimas stalinio kompiuterio konfigūracijoje

8. Švelniai įstumkite įrenginį į aukščiausiai esančią laisvą nišą kol jis užsifiksuos vietoje. Įrenginį teisingai įstūmus, įranginio užraktas jį užsifiksuos. Pakartokite ši žingsnį kiekvienam įrenginiui.



ĮSPĖJIMAS: Apatinė 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių niša trumpesnė nei dvi viršutinės. Apatinei nišai tinką tik įrenginiui, ne ilgesni nei 17 cm (6,7 colio), išskaitant prie įrenginio galo prijungiamus kabelius. Nebandykite jėga įstatyti didesnio įrenginio, pavyzdžiu, optinių diskų įrenginio, į apatinę nišą. Taip galima sugadinti įrenginį ir pagrindinę plokštę.

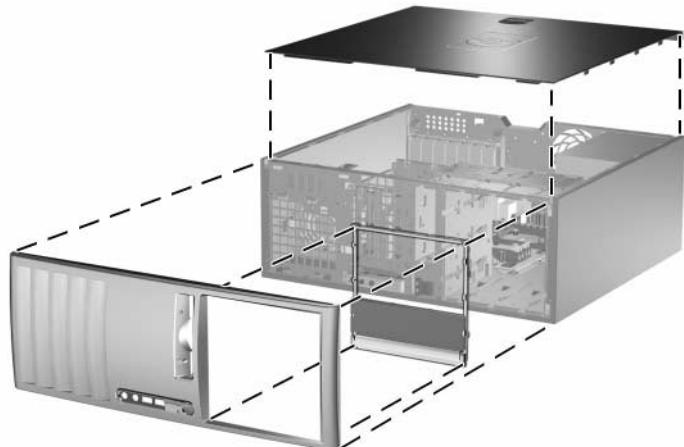
Naudojant nereikalingą jėgą dedant bet kokį įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.

9. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.
10. Nuimkite dangtelį skydelį, kaip nurodyta „[Dangtelio pašalinimas](#)“ skyriuje.



ĮSPĖJIMAS: Laikykite skydelį tiesiai, kai traukiate jį nuo priekinio skydo. Kampu traukiamas skydelis gali pažeisti kojeles, kurios sulygina jį su priekiniu skydu.

11. Perstatykite dangtelius skydelyje tinkama stalinio kompiuterio konfigūracijai kryptimi.
12. Pakeiskite skydelio padėti (pasukite 90°) taip, kad logotipas atsidurtų apačioje, ir užfiksuojite jį atgal į skydą.

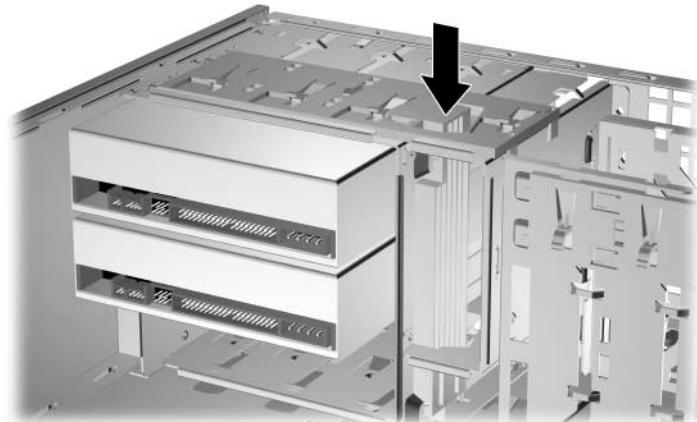


Minitower konfigūracijos pakeitimas iš stalinio kompiuterio konfigūraciją

13. Vėl uždėkite priekinį skydą ir kompiuterio šoninį dangtį.
14. Prijunkite išorinę irangą.
15. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą išprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir ijjunkite Smart Cover Sensor jutikli.

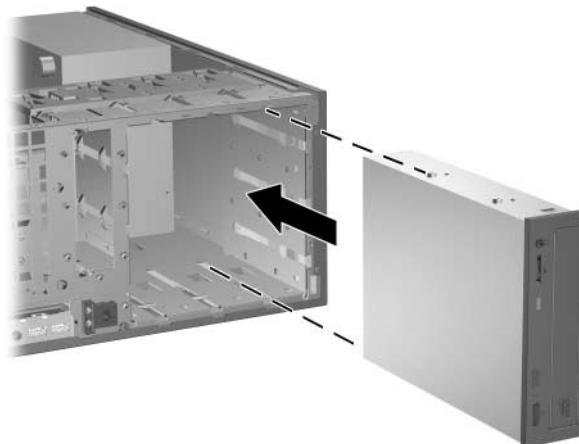
Stalinio kompiuterio pakeitimas į Minitower konfigūraciją

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir išjunkite kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodamis operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį, kaip nurodyta „Kompiuterio šoninio dangčio nuémimas“ skyriuje.
4. Nuimkite kompiuterio priekinį skydą, kaip nurodyta „Priekinio skydo nuémimas“ skyriuje.
5. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių galinės dalies 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.
6. Norėdami atlaisvinti įrenginius iš 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišos, nuspauskite trumpą geltoną įrenginių užraktą kaip parodyta. Kol spaudžiate užraktą ištraukite įrenginius iš nišos.



13,12 cm (5,25 colio) įrenginių atlaisvinimas iš įrenginių nišų (staliniam kompiuteriui)

7. Prieš vėl įdėdami į korpusą, pasukite įrenginius taip, kad jie būtų tos pačios orientacijos kaip vidinis 8,89 cm (3,5 colio) įrenginys. Įrenginio apačia turėtų būti lygiagreti geltonam įrenginio užraktui.



Įrenginio diegimas Minitower konfigūracijoje

8. Švelniai įstumkite įrenginį į aukščiausiai esančią laisvą nišą kol jis užsifiksuos vietoje. Įrenginį teisingai įstūmus, įranginio užraktas jį užfiksuos. Pakartokite šį žingsnį kiekvienam įrenginiui.



ĮSPĖJIMAS: Apatinė 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių niša trumpesnė nei dvi viršutinės. Apatinei nišai tinka tik įrenginiui, ne ilgesni nei 17 cm (6,7 colio), išskaitant prie įrenginio galo prijungiamus kabelius. Nebandykite jėga įstatyti didesnio įrenginio, pavyzdžiui, optinių diskų įrenginio, į apatinę nišą. Taip galima sugadinti įrenginį ir pagrindinę plokštę.

Naudojant nereikalingą jėgą dedant bet kokį įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.

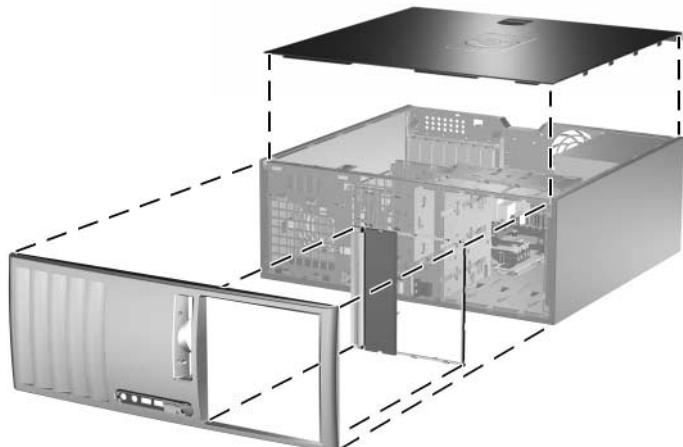
9. Atjunkite visus maitinimo ir duomenų kabelius nuo įrenginių 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių nišose.

10. Nuimkite dangtelį skydelį, kaip nurodyta „Dangtelį pašalinimas“ skyriuje.



ĮSPĖJIMAS: Laikykite skydelį tiesiai, kai traukiate jį nuo priekinio skydo. Kampu traukiamas skydelis gali pažeisti koeles, kurios sulygina jį su priekiniu skydu.

11. Perstatykite dangtelius skydelyje tinkama Minitower kompiuterio konfigūracijai kryptimi.
12. Pakeiskite skydelio padėti (pasukite 90°) taip, kad logotipas atsidurtų apačioje, ir užfiksuojite jį atgal į skydą.



Stalinio kompiuterio pakeitimas į Minitower konfigūraciją

13. Vėl uždėkite priekinį skydą ir kompiuterio šoninį dangtelį.
14. Prijunkite išorinę įrangą.
15. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

Techninės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės

Šis kompiuteris turi funkcijas, kurios palengvina jo atnaujinimą ir aptarnavimą. Daugeliui šiame skyriuje aprašytų įdiegimo procedūrų nereikia jokių papildomų įrankių.

Perspėjimai ir įspėjimai

Prieš atlikdami atnaujinimus atidžiai perskaitykite visas šiame vadove pateiktas taikytinias instrukcijas ir perspėjimus.



PERSPĖJIMAS: Jei norite sumažinti susižeidimo nuo elektros smūgio ir/arba nuo karštų paviršių riziką, ištraukite maitinimo kabelį iš elektros lizdo ir prieš liesdami palaukite kol vidiniai sistemos komponentai atauš.



PERSPĖJIMAS: Jei norite išvengti elektros smūgio, ugnies ar įrangos sugadinimo, nekiškite telekomunikacijos/telefono jungčių į tinklo sėsajos valdiklio (NIC) lizdus.



ISPĖJIMAS: Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą. Išsamesnės informacijos rasite skyriuje [Priedas D, „Elektrostatinė iškrova“](#).



ISPĖJIMAS: Kai kompiuteris įjungtas į AC maitinimo šaltinį, jis tampa visada pritaikoma sistemos plokštei. Prieš atidarydami kompiuterį turite ištraukti maitinimo laidą iš maitinimo šaltinio, kad apsaugotumėte sistemos plokštę nuo pažeidimų.

Smart Cover Lock užraktas



Smart Cover Lock užraktas yra priedas, kurį galima pasirinkti tik su tam tikrais modeliais.

Smart Cover Lock užraktas yra programos kontroliuojamas dangčio užraktas, valdomas nustatytu slaptažodžiu. Šis užraktas apsaugo nuo neleistinos prieigos prie vidinių komponentų. Kompiuteris pristatomas su neužrakintu Smart Cover Lock užraktu. Daugiau informacijos apie Smart Cover Lock užraktą rasite *Darbastolio valdymo vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

Smart Cover FailSafe rakto naudojimas

Jei įjungsite užraktą Smart Cover Lock ir negalėsite įvesti savo slaptažodžio kompiuteriui išjungti, reikės Smart Cover FailSafe rakto kompiuterio dangčiui atidaryti. Rakto reikės norint pasiekti vidinius kompiuterio komponentus vienu iš šių atvejų:

- Nutrūkus maitinimui
- Nepavykus įjungti
- Esant kompiuterio komponentų (pavyzdžiui, procesoriaus arba maitinimo šaltinio) gedimui
- Pamiršus slaptažodį



Smart Cover FailSafe raktas yra HP parduodamas specialus įrankis. Pasiruoškite; užsisakykite šį raktą iš anksto.

FailSafe rakto įsigijimas:

- Kreipkitės į igaliotąjį HP platintoją arba paslaugų teikėją. Pasukamojo raktu užsakymo Nr.166527-001 arba atsukamojo raktu užsakymo Nr. 166527-002.
- Užsakymo informaciją rasite HP tinklapyje (www.hp.com).
- Skambinkite atitinkamu numeriu, nurodytu garantijoje.

Šoninio dangčio su Smart Cover Lock užraktu atidarymas:

1. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
2. Išjunkite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Naudodamiesi Smart Cover FailSafe raktu, nuimkite du nuo įsilaužimo apsaugotus varžtus, kurie pritvirtina Smart Cover Lock užraktą prie korpuso.



Smart Cover Lock varžtų atsukimas

4. Nuimkite šoninį dangčį. Žr. „[Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas](#)“.

Jei iš naujo dėsite užraktą Smart Cover Lock, pritvirtinkite užraktą nuo įsilaužimo apsaugotais varžtais.

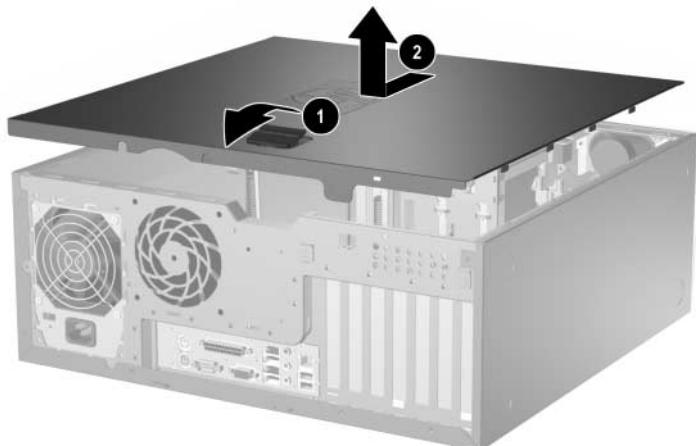
Kompiuterio šoninio dangčio nuémimas

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėjė į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodamai operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Išjunkite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.



ĮSPĖJIMAS: Prieš nuimdami šoninį dangčį nuo kompiuterio įsitikinkite, kad kompiuteris išjungtas ir maitinimo kabelis ištrauktas iš elektros tinklo lizdo.

4. Paguldykite kompiuterį šonu didesniams stabilumui pasiekti.
5. Pakelkite šoninio dangčio rankenėlę 1, pastumkite šoninį dangčių atgal maždaug 2,5 cm (1 colių), kilstelėkite jį ir nuimkite 2.



Kompiuterio šoninio dangčio nuémimas

Kompiuterio šoninio dangčio pakeitimas

1. Paguldykite kompiuterį šonu didesniam stabilumui pasiekti.
2. Sulyginkite kajeles ant šoninio dangčio su angomis korpuose ir stumkite šoninį dangčių pirmyn, kol jis užsifiksuos.

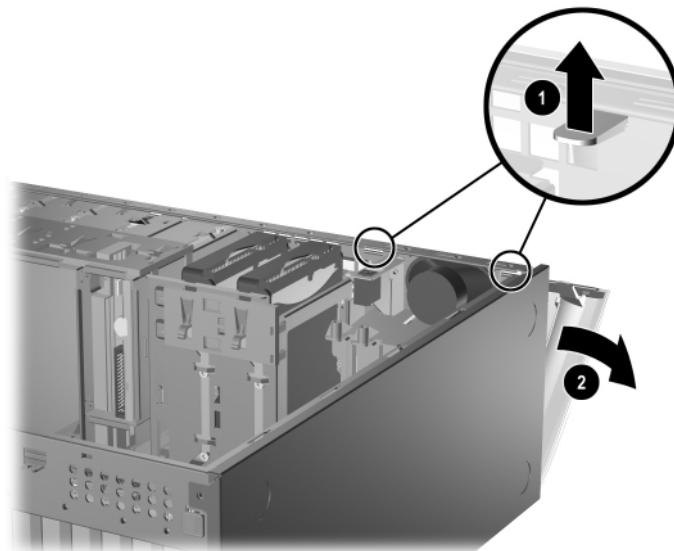


Kompiuterio šoninio dangčio pakeitimas

3. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.

Priekinio skydo nuėmimas

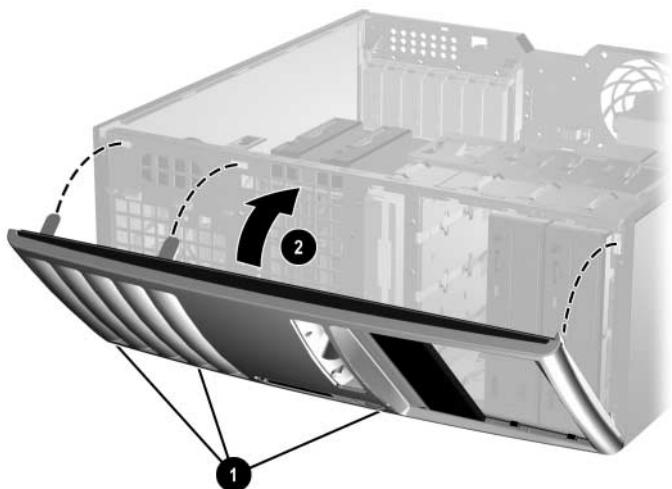
1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėjė į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodamai operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
4. Paspauskite dvi atlaisvinimo rankenėles aukštyn ①, pasukite priekinį skydą tolyn nuo korpuso, kad jį nuimtumėte ②.



Priekinio skydo nuėmimas

Priekinio skydo pakeitimas

Keisdami priekinį skydą įsitikinkite, kad apatiniai tvirtinimo taškai tinkamai įdėti į korpusą 1 ir pasukite priekinį skydą atgal į pradinę poziciją 2.



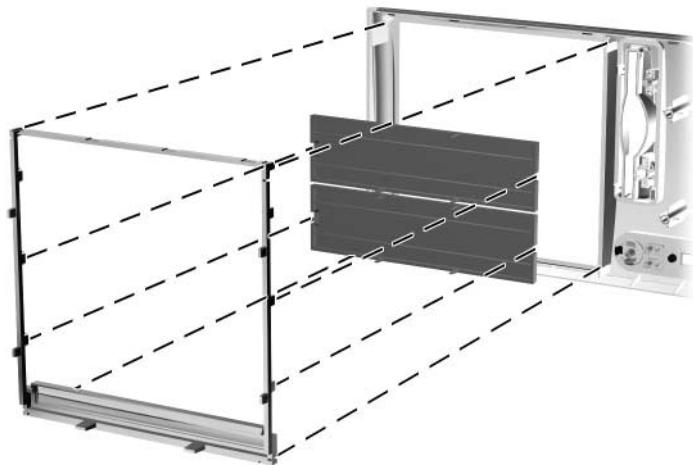
Priekinio skydo pakeitimas

Dangtelijų pašalinimas

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėjė į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodamis operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį ir priekinį skydą.
4. Švelniai ištraukite skydelį su Jame įtvirtintais dangteliais iš priekinio skydo ir išimkite norimą dangtelį.



ISPĖJIMAS: Laikykite skydelį tiesiai, kai traukiate jį nuo priekinio skydo. Kampu traukiamas skydelis gali pažeisti kojelės, kurios sulygina jį su priekiniu skydu.



Dangtelijų pašalinimas iš skydelių (parodytas stalinis kompiuteris)



Kai keičiate skydelį, įsitikinkite, kad lygiavimo kojelės ir visi likę dangteliai tinkamai orientuoti. Skydelio logotipas, esant teisingai orientacijai, turėtų būti jo apačioje.

Papildomos atminties įstatymas

Kompiuteryje yra du tiesinės atminties moduliai (DIMM), skirti dvejopo duomenų srauto sinchroniškai dinaminei operatyviajai atminčiai (DDR2-SDRAM).

DIMM moduliai

Pagrindinėje plokštėje esantys atminties lizdai gali būti užpildyti ne daugiau kaip keturiais standartiniais DIMM moduliais. Šie lizdai yra iš anksto užpildyti bent viena DIMM korta. Norėdami išgauti maksimalų atminties palaikymą, sisteminę plokštę galite užpildyti iki 4GB atminties, kuri yra sukonfigūruota dirbti aukšto efektyvumo dvigubo kanalo režimu.

DDR2-SDRAM DIMM moduliai

Norint, kad sistema veiktų sklandžiai, DDR2-SDRAM DIMM moduliai turi būti:

- standartiniai 240 kontaktų
- neslopinama PC2-4200 533 MHz
- 1,8 volto DDR2-SDRAM DIMM moduliai

DDR2-SDRAM DIMM moduliai taip pat turi:

- palaiko CAS gaišties laiką 4 (CL = 4) DDR2/533 MHz
- turėti privalomą JEDEC SPD informaciją

Be to, kompiuteris palaiko:

- 256Mbit, 512Mbit ir 1Gbit ne ECC atminties technologijas
- vienpusius ir dvipusius DIMM modulius
- DIMM modulius su x8 ir x16 DDR įrenginiais; DIMM moduliai su x4 SDRAM įrenginiais nepalaikomi



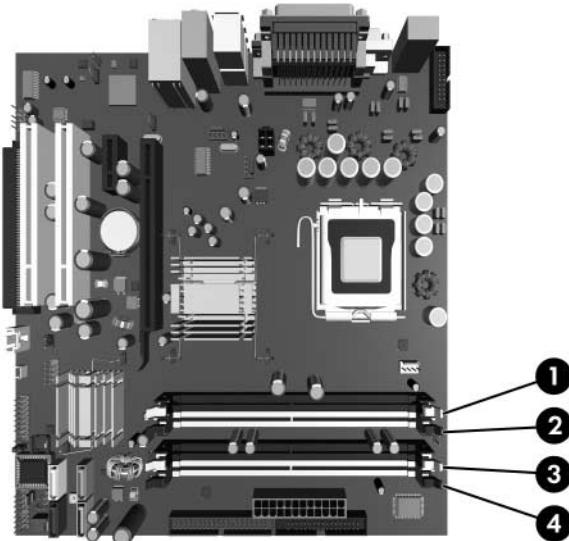
Sistema nepasileis, jeigu įdėsite nepalaikomus DIMM modulius.

DIMM lizdų užpildymas

Sistema automatiškai veiks vieno kanalo režimu, dvigubo kanalo Asimetriniu režimu ar aukštesnio efektyvumo dvigubo kanalo Sluoksniniu režimu, atsižvelgiant į tai, kaip įkišti DIMM modulai.

- Sistema veiks vieno kanalo režimu, jeigu DIMM lizdai bus užpildyti tik viename kanale.
- Sistema veiks dvigubo kanalo Asimetriniu režimu, jeigu A kanalo bendroji DIMM atminties talpa yra nelygi bendrajai B kanalo DIMM atminties talpai.
- Sistema veiks aukštesnio efektyvumo dvigubo kanalo Sluoksniniu režimu, jeigu bendra A kanalo DIMM atminties talpa lygi bendrai B kanalo DIMM atminties talpai. Tačiau įrenginio technologija ir plotis tarp kanalų gali skirtis. Pvz., jeigu A kanalas yra užpildytas dviem 256MB DIMM moduliais, o B kanalas užpildytas vienu 512MB DIMM moduliu, sistema veiks Sluoksniniu režimu.
- Bet kuriame režime maksimalus veikimo greitis nustatomas pagal lėčiausią sistemos DIMM modulį.

Sistemos plokštėje yra keturi DIMM modulių lizdai – po du lizdus viename kanale. Lizdai pažymėti XMM1, XMM2, XMM3 ir XMM4. Lizdai XMM1 ir XMM2 yra A kanale. Lizdai XMM3 ir XMM4 yra B kanale.



DIMM modulių lizdų padėtys

Detalė	Aprašas	Lizdo spalva
①	DIMM modulio lizdas XMM1, A kanalas	Juodas
②	DIMM modulio lizdas XMM2, A kanalas	Balta
③	DIMM modulio lizdas XMM3, B kanalas	Juodas
④	DIMM modulio lizdas XMM4, B kanalas	Balta

DIMM modulių įdiegimas



ĮSPĖJIMAS: Atninties modulių lizdai turi auksos spalvos metalinius kontaktus. Kai atnaujinate atmintį, svarbu naudoti atminties modulius su auksuoto metalo kontaktais, kad būtų išvengta korozijos ir/arba oksidacijos, kuri atsiranda susiliečiant dviem nesuderinamiems metalams.



ĮSPĖJIMAS: Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomų plokščių elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą. Daugiau informacijos ieškokite [Priedas D, „Elektrostatinė iškrova“](#).



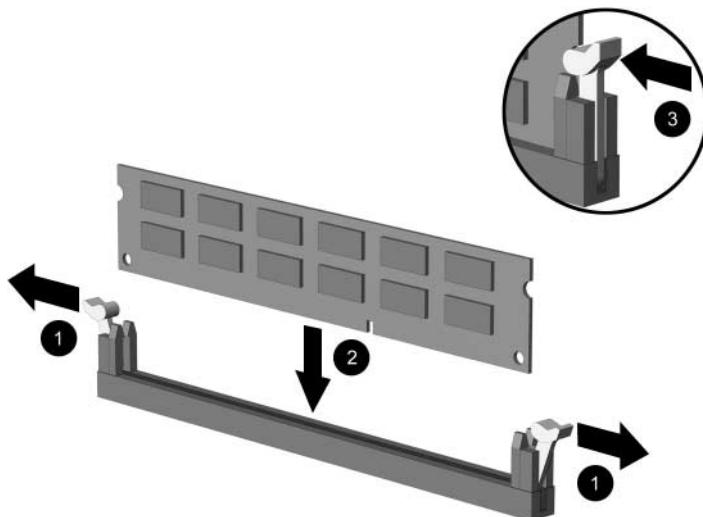
ĮSPĖJIMAS: Dirbdami su atminties moduliu, nelieskite jo kontaktų. Taip galite sugadinti modulį.

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir išjunkite kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
5. Sisteminėje plokštėje suraskite atminties modulių lizdus.



PERSPĖJIMAS: Jei norite sumažinti susižeidimo nuo karštyų paviršių riziką, nelieskite jų, kol vidiniai sistemos komponentai nebus ataušė.

6. Atidarykite abu atminties modulio lizdo sklaščius **1**, tada įkiškite atminties modulį į lizdą **2**.



DIMM įkišimas

 Atminties modulis gali būti įstatytas vieninteliu būdu. Suderinkite modulio kampą su atminties lizdo atidarymo ąsele.

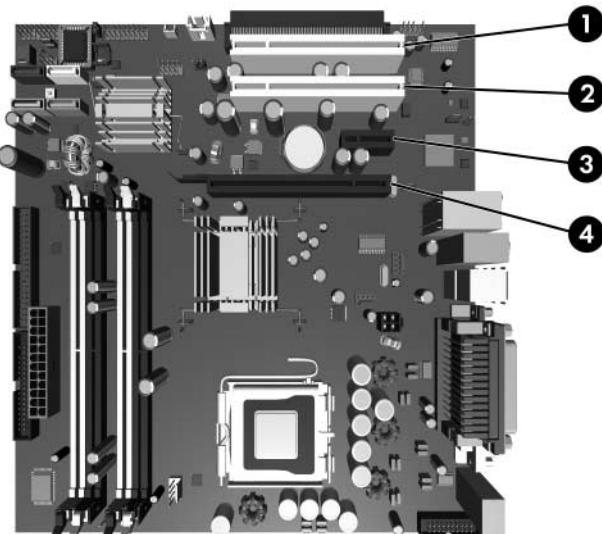
 Norėdami pasiekti maksimalų našumą lizdus užpildykitė taip, kad A kanalo atminties talpa būtų lygi B kanalo atminties talpai. Pvz., jei lizde XMM1 yra viena iš anksto įdėta DIMM ir norite įdėti antrą DIMM, rekomenduojama įdėti tokios pačios talpos DIMM į XMM3 arba XMM4 lizdą.

7. Įstumkite modulį į lizdą ir įsitikinkite, kad modulis visiškai įstumtas ir tinkamai pritvirtintas. Įsitikinkite, ar uždaryti sklaščiai **3**.
8. Pakartokite 6 ir 7 žingsnius norėdami įdiegti daugiau modulių.
9. Uždékite šoninį dangtį.
10. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutikli.

Kompiuteris turėtų automatiškai atpažinti papildomą atmintį, kai kita kartą įjungsite kompiuterį.

Išplėtimo kortų diegimas arba pašalinimas

Kompiuteryje yra du PCI išplėtimo lizdai, į kuriuos telpa iki 17,46 cm (6,875 colio) ilgio išplėtimo kortos. Kompiuteryje taip pat yra po vieną PCI Express x1 ir PCI Express x16 išplėtimo lizdą.



Išplėtimo lizdų padėtys

Detalė	Aprašas
①	PCI išplėtimo lizdas
②	PCI išplėtimo lizdas
③	PCI Express x1 išplėtimo lizdas
④	PCI Express x16 išplėtimo lizdas



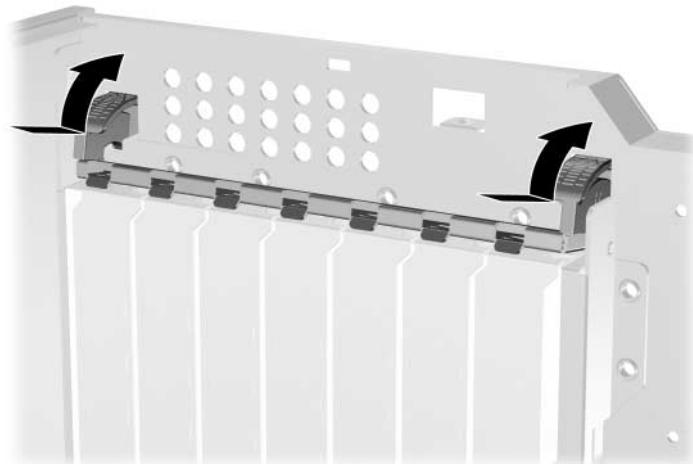
Kai kurie modeliai turi pasirinktinį PCI išplėtimą, kuris plokštei prideda du PCI išplėtimo lizdus, todėl iš viso yra keturi PCI išplėtimo lizdai.



PCI Express x1, x4, x8, arba x16 išplėtimo kortas galima įdiegti į PCI Express x16 išplėtimo lizdą.

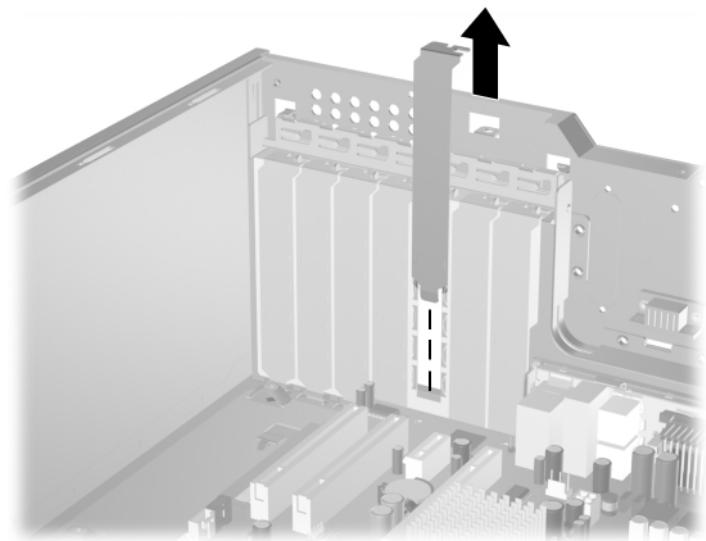
Išplėtimo kortos diegimo instrukcijos:

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir išjėje į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
3. Išjunkite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.
5. Raskite tinkamą laisvą išplėtimo lizdą pagrindinėje plokštėje ir atitinkamą išplėtimo lizdą kompiuterio korpuso gale.
6. Paspauskite žemyn ir išorėn dvi nykščiaiš spaudžiamas rankenėles korpuso viduje ir pasukite išplėtimo kortų laikiklio sklaštą aukštyn.



Išplėtimo lizdų laikiklio atidarymas

7. Prieš įdėdami išplėtimo kortą, pašalinkite išplėtimo kortos lizdo dangtelį arba įdėtą išplėtimo kortą.
 - a. Jei įdedate išplėtimo kortą į tuščią lizdą, pašalinkite reikiamą lizdo dangtelį korpuso gale. Ištraukite išplėtimo lizdo dangtelį iš išplėtimo lizdo.

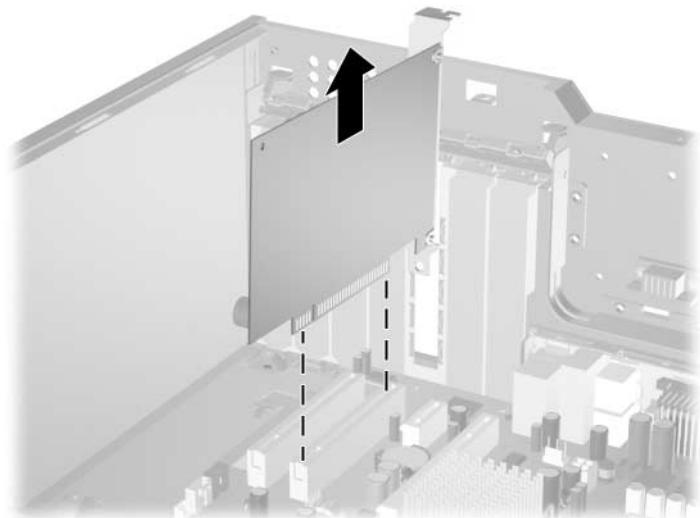


Išplėtimo lizdo dangtelio nuėmimas

b. Išimdami standartinę PCI išplėtimo kortą, laikykite ją už visų galų ir atsargiai lenkite pirmyn ir atgal, kol jungtis atsilaisvins iš lizdo. Kad išimtumėte kortą, patraukite ją tiesiai aukštyn. Būkite atsargūs, kad korta nekliudytumėte kitų komponentų.



Prieš išimdami įdėtą išplėtimo kortą, atjunkite visus kabelius, kurie gali būti prijungti prie išplėtimo kortos.

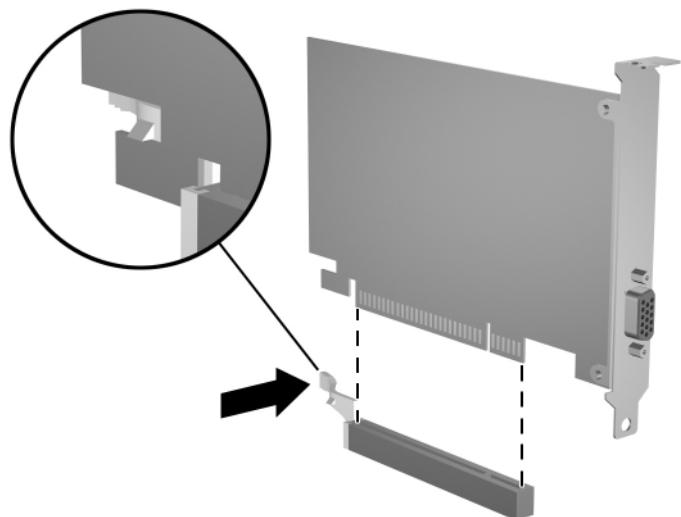


Standartinės PCI išplėtimo kortos išėmimas

- c. Išimdami PCI Express x 16 kortą, patraukite išplėtimo lizdo laikymo rankenėlę nuo kortos ir atsargiai lankstykite pirmyn ir atgal, kol jungikliai atsilaisvins iš lizdo. Kad išimtumėte kortą, patraukite ją tiesiai aukštyn. Būkite atsargūs, kad korta nekliaudytumėte kitų komponentų.



Prieš išimdami įdėtą išplėtimo kortą, atjunkite visus kabelius, kurie gali būti prijungti prie išplėtimo kortos.



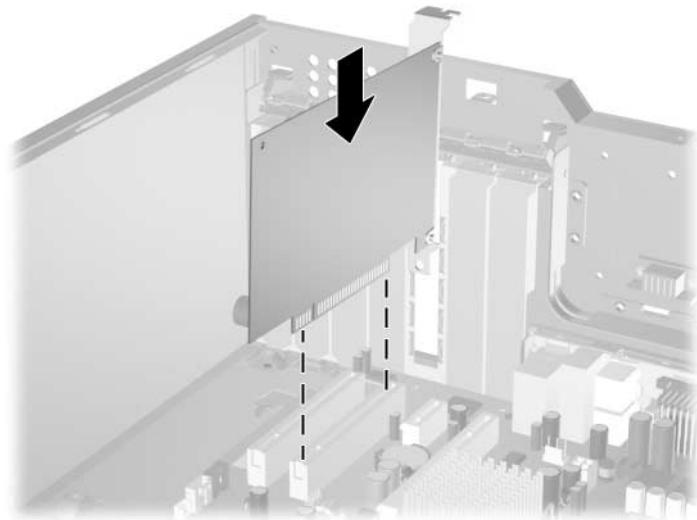
PCI Express x16 išplėtimo kortos išémimas

8. Įdėkite kortą į antistatinę pakuotę.
9. Jei nedėsite naujos išplėtimo kortos, uždėkite išplėtimo lizdo dangtelį ant atviro lizdo.



ISPĖJIMAS: Išémę išplėtimo kortą, privalote ją pakeisti nauja arba išplėtimo lizdo dangteliu geresniams vidinių komponentų aušinimui.

10. Norėdami įdiegti naują išplėtimo kortą, įstumkite kortos gale esantį laikiklį į lizdą korpuso gale ir švelniai įspauskite kortą į lizdą pagrindinėje plokštėje.



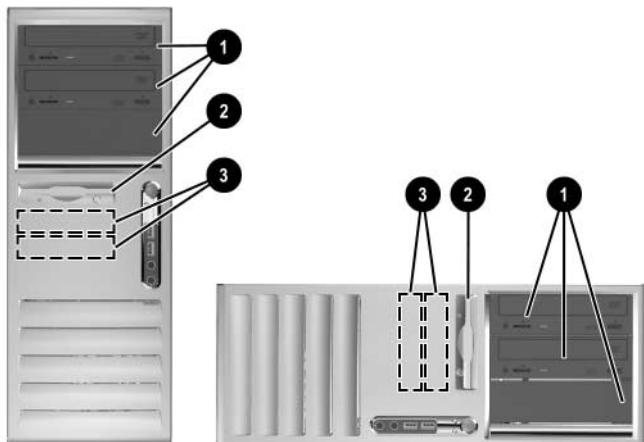
Išplėtimo kortos įdėjimas



Įdėdami išplėtimo kortą, įsitikinkite, ar tvirtai spustelėjote kortą, kad visa jungtis tinkamai įsistatyti į išplėtimo kortos lizdą.

11. Uždarykite išplėtimo kortos laikymo skląstį ir įsitikinkite, ar jis tvirtai užsifiksavo.
12. Jei reikia, sujunkite išorinius kabelius su įstatyta korta.
Jei reikia, sujunkite vidinius kabelius su sistemos plokštė.
Jei kortai reikalingas garsas, prijunkite garso kabelį prie sistemos plokštės jungties, pažymėtos „Aux“ (esančios šalia sisteminės plokštės krašto priešais PCI lizdus).
13. Uždékite kompiuterio šoninį dangtį.
14. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
15. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Kompiuterio nustatymų instrukcijų ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

Diskų įrenginių padėtys



Stalinio kompiuterio ir Minitower konfiguracijų diskų įrenginių padėtys

- ① Trys 13,125 cm (5,25 colio) perpus žemesnės nišos papildomiems diskų įrenginiams (papildomus kietojo disko montavimo laikiklius šioms įrenginių nišoms galite įsigyti iš HP)
- ② Viena standartinė 8,75 cm (3,5 colio), vienos trečiosios aukščio niša (parodytas 1,44-MB diskelių įrenginys)
- ③ Dvi vidinės 8,75 cm (3,5 colio), vienos trečiosios aukščio nišos kietiesiems diskams

*Ar šioje pozicijoje yra dangtelis, priklauso nuo kompiuterio konfigūracijos. Jei šiame lizde nėra diskų įrenginio, vėliau galite įdėti 8,75 cm (3,5 colio) įrenginį (diskelių įrenginį, kietąjį diską arba Zip diskelių įrenginį).

Jei norite patikrinti į kompiuterį įdiegtos atminties įrenginių tipą ir talpą, paleiskite Kompiuterio nustatymus. Daugiau informacijos rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*, esančiaime *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

Papildomų diskų įrenginių įdėjimas

Kompiuteris palaiko iki šešių diskų įrenginių, kurie gali būti skirtingai sukonfigūruoti.

Diegdami papildomus diskų įrenginius, naudokitės šiomis rekomendacijomis:

- Pagrindinis Serial ATA (SATA) kietasis diskas turi būti prijungtas prie pagrindinio SATA valdiklio, esančio sisteminėje plokštėje ir pažymėto P60 SATA 0. Prijunkite antrajį SATA kietąjį diską prie antrojo SATA valdiklio, pažymėto P61 SATA 1. Prijunkite trečiąjį SATA įrenginį prie P62 SATA 2 ir ketvirtąjį SATA įrenginį prie P63 SATA 3. HP nepalaiko abiejų kietujų diskų – SATA ir 3,5 colių PATA – vienoje sistemoje.
- Naudodamai standartinį 80 laidelių kabelį sujunkite lygiagrečios ATA (PATA) išplėtimo įrenginius, pavyzdžiui, optinių diskų, IDE juostų ir Zip diskelių įrenginius, su PATA valdikliu (pažymėtu P20 PRIMARY IDE).
- I pusės aukščio nišą galite įdiegti pusės arba trečdalio aukščio įrenginį.
- Įsukite prisukamuosius varžtus, kad diskų įrenginys teisingai įsistatyti į įrenginio nišą ir būtų užfiksuotas vietoje. HP su kompiuteriu pateikė papildomų prisukamuųjų varžtų. Kietasis diskas naudoja 6-32 standarto varžtus, kurių keturi įsukti į kietojo disko laikiklį po šoniniu dangčiu. Visi kiti įrenginiai naudoja M3 metrinius varžtus, kurių aštuoni įsukti į diskelių įrenginio laikiklį po šoniniu dangčiu. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi. HP pateikti standartiniai varžtai yra sidabro spalvos.



ĮSPĖJIMAS: Jei norite išvengti duomenų praradimo ir kompiuterio arba diskų įrenginio gedimo:

- Jei ketinate įdėti arba išimti kietąjį diską, tinkamai išjunkite operacinę sistemą, išjunkite kompiuterį ir atjunkite maitinimo kabelį. Neišimkite kietojo disko, kol kompiuteris yra įjungtas arba veikia budėjimo režimu.
- Prieš pamindami diskų įrenginį iškraukite statinį elektros krūvį. Laikydami diskų įrenginį, stenkiteis neliesti jungties. Daugiau informacijos apie tai, kaip išvengti statinio elektros krūvio žalos, žr. [Priedas D, „Elektrostatinė iškrova“](#).
- Diskų įrenginį laikykite atsargiai, neišmeskite iš rankų.
- Įdėdami diskų įrenginį nenaudokite jėgos.
- Saugokite kietąjį diską nuo skysčių, labai aukštų ir žemų temperatūrų ar produkty, kurie skleidžia magnetinius laukus, pvz., monitorių ar kolonelių.
- Jei diską reikia siųsti paštu, įdėkite į pūslinę ar kitokią apsaugančią pakuotę siuntimui ir pažymėkite jį „Atsargiai, trapus“.

Optinių diskų ar keičiamų laikmenų įrenginių diegimas

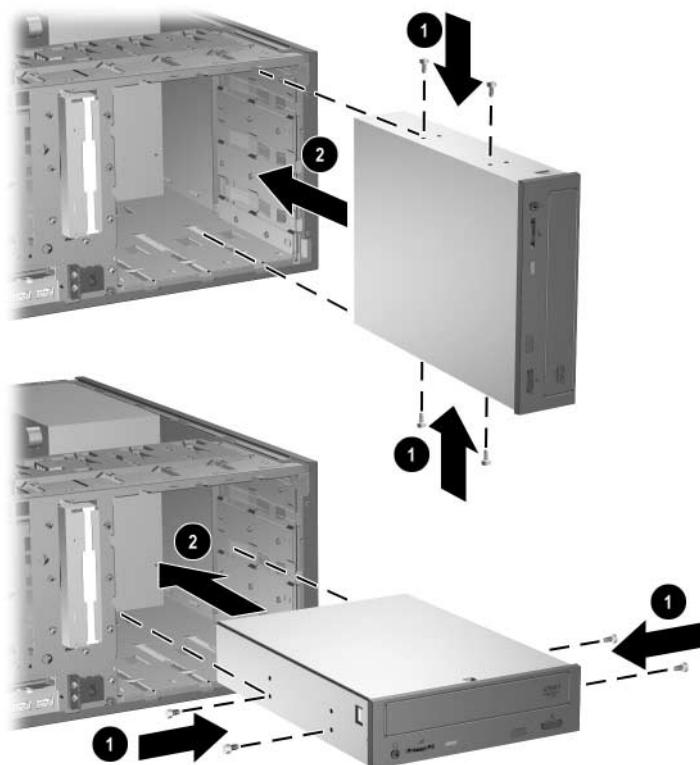


Optinių diskų įrenginys yra CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW arba CD-RW/DVD Combo įrenginys.

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir įėjė į Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodami operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir nuimkite kompiuterio šoninį dangčių.
3. Nuimkite priekinį skydą.
4. Isukite du prisukamuosius varžtus iš apatinės kiekvienos įrenginio pusės skyles ①.



Optinių diskų ir diskelių įrenginiams naudojami M3 metriniai prisukamieji varžtai. Papildomų metriniai prisukamųjų varžtų yra ant diskelių įrenginio laikiklio po šoniniu dangčiu. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi.



5,25 colio įrenginio diegimas Minitower (viršuje) ir stalinio kompiuterio (apačioje) konfigūracijoje

5. Idiekite įrenginį norimoje nišoje, ištumdamai jį į įrenginių laikiklį ②; įrenginių užraktas automatiškai užfiksuoja įrenginį nišoje.



ISPĖJIMAS: Apatinė 13,12 cm (5,25 colio) įrenginių niša trumpesnė nei dvi viršutinės. Apatinei nišai tinka tik įrenginiui, ne ilgesniui nei 17 cm (6,7 colio), išskaitant prie įrenginio galo prijungiamus kabelius. Nebandykite jėga įstatyti didesnio įrenginio, pavyzdžiu, optinių diskų įrenginio, į apatinę nišą. Taip galima sugadinti įrenginį ir pagrindinę plokštę.

Naudojant nereikalingą jėgą dedant bet kokį įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.



Jei diegiate trečią papildomą įrenginį apatinėje 13,33 cm (5,25 colio) nišoje, turite įdiegti ir išplėtimo kortą su IDE valdikliu bei duomenų kabelių (nepridedama), nes antrasis IDE valdiklis palaiko tik du įrenginius.



Jei diegiate trečią papildomą įrenginį, gali tekti nuimti dirželį, rišantį papildomas maitinimo jungtis.

6. Sujunkite maitinimo ir duomenų kabelius su galine diskų įrenginio dalimi.



Įrenginių kabelių prijungimas

7. Iš skydelio, esančio priekiniame skyde, išimkite atitinkamą dangtelį. Išsamesnės informacijos žr. skyriuje „[Dangtelį pašalinimas](#)“.
8. Vėl uždėkite priekinį skydą ir kompiuterio šoninį dangtį.
9. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
10. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Kompiuterio nustatymų instrukcijų ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.

SATA kietojo diskų diegimas į 8,89 cm (3,5 colio) įrenginių nišą



Jei keičiate kietąjį diską, įsitikinkite, kad prieš jį išimdami padarėte senojo diskų duomenų kopiją, tuomet galėsite perkelti duomenis į naujajį kietąjį diską.



HP nepalaiko SATA ir 3,5 colio PATA kietųjų diskų jungimo vienoje sistemoje.

Kietojo diskų diegimas į 8,89 cm (3,5 colio) įrenginio nišą:

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir išjunkite iš Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodamai operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir nuimkite kompiuterio šoninį dangčių.
3. Įsukite keturis 6-32 standartinius prisukamuosius varžtus, po du abiejose įrenginio pusėse.

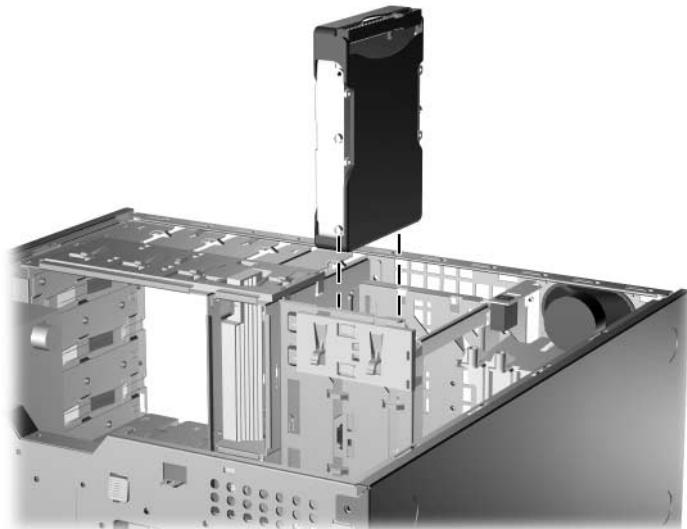


Prisukamųjų varžtų įsukimas į kietąjį diską



Kietajam diskui naudojami 6-23 standartiniai prisukamieji varžtai. Keturi papildomi prisukamieji varžtai yra ant kietojo diskų laikiklio po šoniniu dangčiu. HP pateikti standartiniai varžtai yra sidabro spalvos. Visi kiti įrenginiai naudoja M3 metriniaus varžtus, kurių aštuoni įsukti į diskelių įrenginio laikiklį po šoniniu dangčiu. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi.

4. Išstumkite kietąjį diską iš įrenginių dėklą; įrenginių užraktas automatiškai užfiksuos įrenginį nišoje.

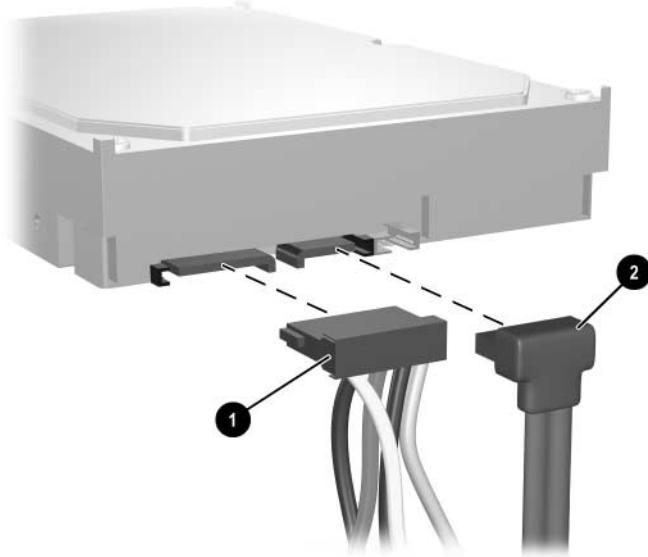


Kietojo disko diegimas į kietojo disko nišą



ISPĖJIMAS: Įsitikinkite, kad prisukamieji varžtai sutampa su jų lizdais įrenginių dėkle. Naudojant bereikalingą jėgą diegiant bet kokį įrenginį į įrenginių nišą, galima sugadinti įrenginį.

5. Prijunkite maitinimo kabelį **1** ir duomenų kabelį **2** prie kietojo disko.



SATA kietojo disko maitinimo ir duomenų kabelių prijungimas

6. Prijunkite vieną duomenų kabelio galą prie atitinkamos pagrindinės plokštės jungties.



Jei sistema turi vienintelį SATA kietąjį diską, norėdami išvengti efektyvumo problemų turite prijungti kietąjį diską prie jungties, pavadinčios P60 SATA 0. Jei diegiate antrą kietąjį diską, prijunkite duomenų kabelį prie pagrindinės plokštės jungties, pažymėtos P61 SATA 1.

7. Uždékite kompiuterio šoninį dangtį.
8. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą išprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
9. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Kompiuterio nustatymų instrukcijų ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.



Pakeitę pagrindinį kietąjį diską, įdėkite *Restore Plus!* kompaktinį diską, kuris atkurs operacinę sistemą, tvarkykles ir kitą programinę įrangą, anksčiau įdiegtą kompiuteryje. Vadovaukitės instrukcijomis vadovo, pateikto su *Restore Plus!* kompaktinį diską. Atkūrimo procesui pasibaigus, pakartotinai įdiekite asmeninius failus, kuriuos išsaugojote prieš pakeisdami kietąjį diską.

Diskų įrenginio pašalinimas iš įrenginių nišos

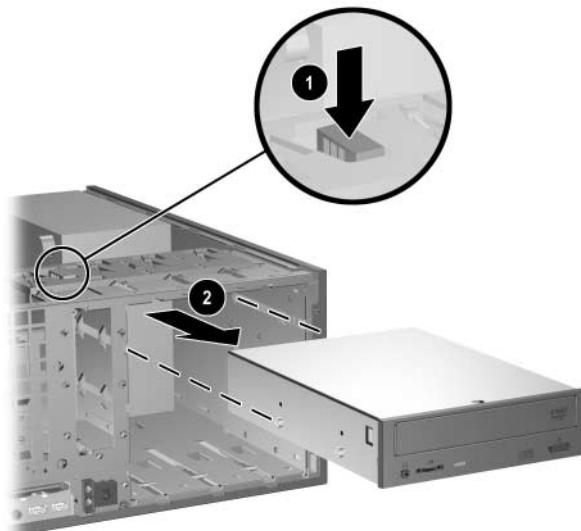
1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, perkraukite kompiuterį ir išjekite iš Kompiuterio nustatymus atrakinkite užraktą.
2. Tinkamai išjunkite kompiuterį naudodamis operacinę sistemą, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir nuimkite kompiuterio šoninį dangčių.
3. Nuimkite priekinį skydą.
4. Atjunkite maitinimo ir duomenų kabelius nuo galinės diskų įrenginio dalių.



ISPĖJIMAS: Atjungdami kabelius, truktelėkite už jungčių, o ne už paties kabelio, kad nepažeistumėte jo.

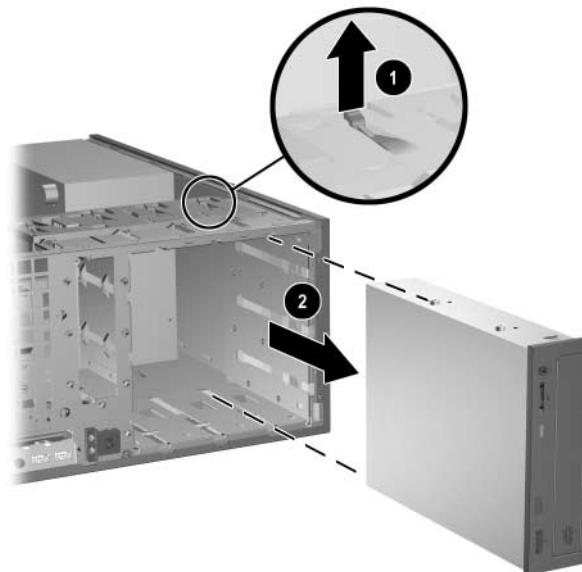
5. Pašalinkite įrenginį iš nišos tokiu būdu:

- ❑ Kad išimtumėte optinių diskų įrenginį iš stalinio kompiuterio konfigūracijos, nuspauskite geltoną diskų užrakto mechanizmą ① ir išstumkite įrenginį iš nišos ②.



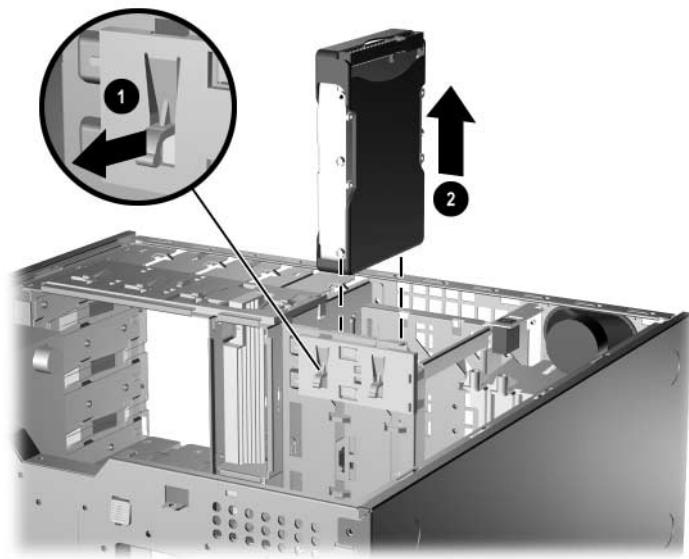
Įrenginio pašalinimas iš stalinio kompiuterio konfigūracijos

- ❑ Kad išimtumėte diskelių ar optinių diskų įrenginį iš minitower konfigūracijos, nuspauskite konkretaus įrenginio žalią diskų užrakto mechanizmą ① ir išstumkite įrenginį iš nišos ②.



Diskelių arba optinių diskų įrenginio pašalinimas (parodytas optinių diskų įrenginys)

- ❑ Kad išimtumėte kietąjį diską, nuspauskite to diskų žalią diskų užrakto mechanizmą ① ir išstumkite diską iš nišos ②.



Kietojo disko išėmimas

6. Išimtą įrenginį saugokite antistatinėje pakuotėje.

Specifikacijos

HP Compaq Convertible Minitower kompiuteris

Stalinio kompiuterio konfigūracijos matmenys

Aukštis	6,6 colio	16,7 cm
Plotis	17,65 colio	44,8 cm
Gylis (gylis didesnis, jei kompiuteryje yra priedadų apsaugų laikikliai)	17,8 colio	45,2 cm

Tower konfigūracijos matmenys

Aukštis	17,65 colio	44,8 cm
Plotis	6,6 colio	16,7 cm
Gylis (gylis didesnis, jei kompiuteryje yra priedadų apsaugų laikikliai)	17,8 colio	45,2 cm

Aptykris svoris

35 svarai 15,9 kg

Palaikomasis svoris (maksimalus paskirstytas krūvis horizontalioje padėtyje)

100 svarų 45,5 kg

Temperatūros intervalai

Veikia	50°F iki 95°F	10°C iki 35°C
Neveikimo metu	-22°F iki 140°F	-30°C iki 60°C

Santykinis drėgnumas (nesikondensuojantis)

Veikia	10–90%	10–90%
Ne veikimo metu (38,7°C drėgniausia kolba)	5–95%	5–95%

Maksimalus aukštis (be papildomo slėgio)

Veikia	10000 pėdų	3048 m
Neveikimo metu	30000 pėdų	9144 m

 Veikimo temperatūra yra mažinama 1,00 C kas 300 m (1000 pėdų) iki 3000 m (10000 pėdų) virš jūros lygio; be tiesioginės saulės šviesos. Maksimalus pokyčio intervalas yra 100°C/val. Viršutinė riba galima nustatyti naudojant jdiegtų pasirinkčių tipus ir skaičių.

HP Compaq Convertible Minitower kompiuteris (Tėsinys)

Šilumos laidumas

Didžiausias Įprastas (laukimo režimas)	1916 BTU/val	483 kg-cal/val.
	375 BTU/val.	95 kg-cal/val.

Maitinimo šaltinis

Naudojamos įtampos intervalas*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nominalios įtampos intervalas	100–240 VAC	100–240 VAC
Nominalus srovės dažnis	50–60 Hz	50–60 Hz

Maitinimo šaltinio galingumas

365 W 365 W

Nominalioji įvesties srovė (maksimali)*

6A ties 100 VAC 3A ties 200 VAC

*Ši sistema naudoja aktyvaus maitinimo koeficientą, koreguojantį maitinimo šaltinį. Todėl sistema atitinka CE žymėjimo reikalavimus Europos Sąjungos šalims. Aktyvaus maitinimo koeficiente koreguojamo maitinimo tiekimo papildomas privalumas tas, kad mygtukas, naudojamos įtampos intervalui pasirinkti, yra nereikalingas.

Baterijų keitimasis

Kartu su kompiuteriu gaunamos baterijos tiekia maitinimą realaus laiko laikrodžiui. Jei keisite bateriją, naudokite baterijas, atitinkančias gamintojo įdėtąsias kompiuteryje. Kompiuteris parduodamas su 3 voltų ličio plokščiųjų elementų baterija.



Ličio baterijų ekspluatavimo laikotarpis gali būti prailgintas ižungus kompiuterį į veikiantį kintamosios srovės lizdą sienoje. Ličio baterijos naudojamos tik tada, kai kompiuteris NEPRIJUNGTAS prie kintamosios srovės maitinimo šaltinio.



PERSPĖJIMAS: Kompiuteryje yra vidinė ličio mangano dioksido baterija. Netinkamai naudojant bateriją kyla gaisro ir nusideginimo rizika. Jei norite sumažinti susižeidimo riziką:

- Nebandykite iš naujo įkrauti baterijos.
- Nelaikykite aukštesnėje nei 60°C (140°F) temperatūroje.
- Neardykite, nespauskite, neperdurkite, netrumpinkite išorinių kontaktų bei saugokite nuo ugnies ir vandens.
- Bateriją keiskite tik šiam produktui HP nurodyta atsargine baterija.



ISPĖJIMAS: Prieš keičiant bateriją svarbu išsaugoti kompiuterio CMOS nustatymų atsarginę kopiją. Išimant arba keičiant bateriją CMOS nustatymai bus panaikinti. Informacijos apie atsarginių CMOS nustatymų kopiją darymą žiūrėkite *Kompiuterio nustatymų (F10) paslaugų programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.



Baterijų, baterijų pakuocių ir akumuliatorių negalima išmesti kartu su namų ūkio atliekomis. Naudokite viešąjį surinkimo sistemą arba grąžinkite jas HP, HP įgaliotiesiems partneriams ar agentams, ir jos bus naudojamos pakartotinai arba tinkamai išmestos.



ĮSPĖJIMAS: Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą.

1. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą, naudodamai Kompiuterio nustatymus atrakinkite jį ir išjunkite Smart Cover Sensor jutiklį.
2. Naudodamai operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus. Nuimkite kompiuterio šoninį dangtį.

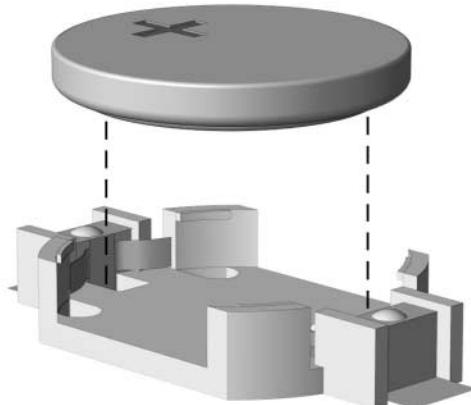


Gali reikėti pašalinti išplėtimo kortas, norint pasiekti baterijas.

3. Raskite bateriją ir baterijos laikiklį pagrindinėje plokštėje.
4. Atsižvelgdami į baterijos laikiklio tipą pagrindinėje plokštėje ir vadovaudamiesi viena šių instrukcijų, pakeiskite bateriją.

1 tipas

- a. Išimkite bateriją iš laikiklio.

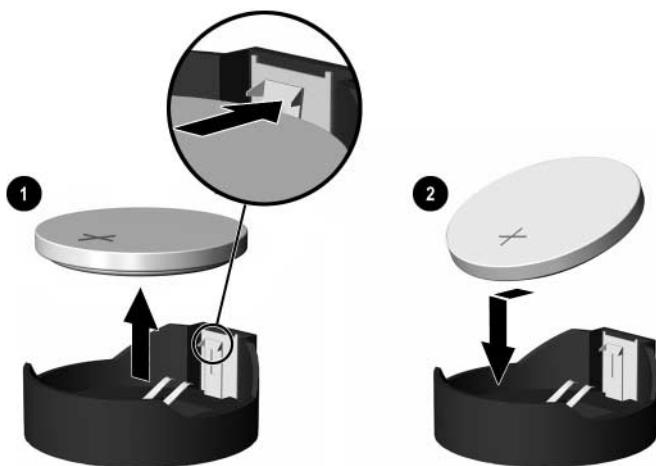


Plokščiojo baterijos elemento išémimas (1 tipas)

- b. Teigiama puse aukštyn ištumkite bateriją, kurią keičiate, į vietą. Baterijos laikiklis automatiškai pritvirtina bateriją tinkamoje padėtyje.

2 tipas

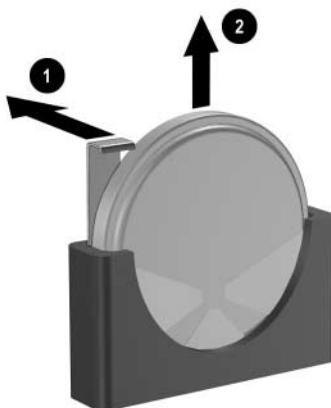
- a. Jei norite išimti bateriją iš laikiklio, suspauskite metalinius gnybtus, esančius virš vieno baterijos krašto. Kai baterija iškyla, ištraukite ją ①.
- b. Jei norite įdėti naują bateriją, teigama puse aukštyne ištumkite vieną pakeitimo baterijos kraštą po laikiklio krašteliu. Paspauskite kitą kraštą žemyn, kol gnybtai spragtels virš kito baterijos krašto ②.



Plokščiojo baterijos elemento išémimas ir pakeitimas (2 tipas)

3 tipas

- a. Atitraukite bateriją laikantį spaustuką 1 ir išimkite bateriją 2.
- b. Įdėkite naują bateriją ir pastumkite spaustuką į vietą.



Plokščiojo baterijos elemento išėmimas (3 tipas)



Pakeitę bateriją, atlikite toliau pateiktus žingsnius ir baikite procedūrą.

5. Uždėkite kompiuterio šoninį dangtį.
6. Prijunkite kompiuterį ir jį įjunkite.
7. Naudodamiesi kompiuterio nustatymais iš naujo nustatykite laiką ir datą, savo slaptažodžius ir kitus ypatingus sistemos nustatymus. Daugiau informacijos rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*, esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske*.
8. Jei užrakinote Smart Cover Lock užraktą įprastu būdu, naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo atrakinkite jį ir įjunkite Smart Cover Sensor jutiklę.

Saugos užraktų naudojimo sąlygos

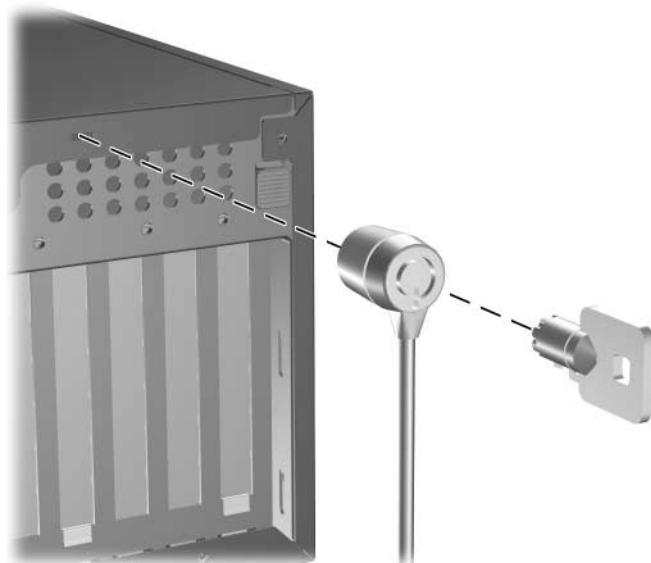


Daugiau informacijos apie duomenų saugą rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove* ir *Darbalaukio valdymo vadove* esančiame *Dokumentacijos ir diagnostikos kompaktiniame diske* ir *HP „ProtectTools“ saugos vadove* (kai kurie modeliai), esančiame www.hp.com.

Saugos užrakto įstatymas

Žemiau ir kituose puslapiuose pavaizduoti saugos užraktai gali būti naudojami Convertable Minitower kompiuterio apsaugai.

Kabelio užraktas



Kabelio užrakto įtaisymas

Pagrindo užraktas



Pagrindo užrakto įstatymas

Universalus užspaudžiantis korpuso užraktas

Be saugos kabelio

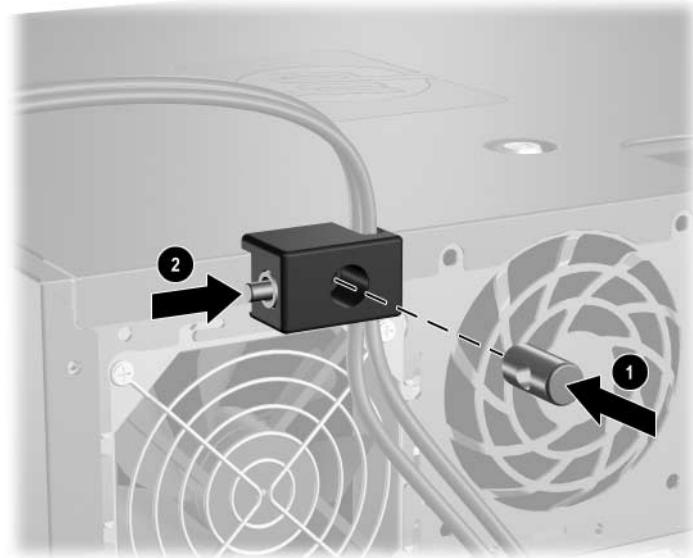
1. Išveskite klaviatūros ir pelės kabelius per užraktą.



2. Naudodami pridėtą veržlę prisukite užraktą prie korpuso.



3. Išdėkite kištuką į užraktą **1** ir paspaudę mygtuką **2** pritaisykite užraktą. Užraktui atrakinti naudokite pridėtą raktą.



Su saugos kabeliu

1. Pritaisykite saugos kabelį apsukdami jį aplink nejudinamą objektą.



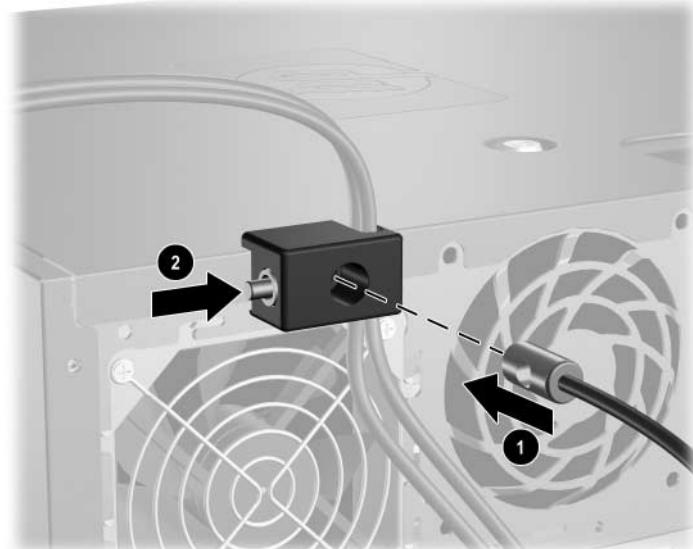
2. Išveskite klaviatūros ir pelės kabelius per užraktą.



3. Naudodami pridėtą veržlę prisukite užraktą prie korpuso.



4. Iđekite saugos kabelio kištuką į užraktą ① ir paspaudę mygtuką ② pritaisykite užraktą. Užraktui atrakinti naudokite pridėtą raktą.



Elektrostatinė iškrova

Statinės elektros iškrova nuo piršto ar kito laidininko gali sugadinti pagrindines plokštės arba kitus statinei elektrai jautrius įrenginius. Tokio pobūdžio neigiamas poveikis gali sumažinti numatytaį prietaiso eksploatavimo laiką.

Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos žalos

Jei norite apsaugoti nuo elektrostatinės iškrovos, atkreipkite dėmesį į šiuos įspėjimus:

- Venkite liesti rankomis laikydamis ir transportuodamis produktus antistatinėse dėžėse.
- Elektrostatiniams krūviui jautriams dalis laikykite dėžėse, kol jos bus nuvežtos į nestatiškas darbo vietas.
- Prieš išimdami iš dėžių, padėkite dalis ant įžeminto paviršiaus.
- Nelieskite kojelių, laidų ar schemų.
- Liesdami statiniams krūviui jautrius komponentus arba mazgus būkite tinkamai įsižeminę.

Įžeminimo būdai

Yra keli įžeminimo būdai. Liesdami arba įtaisydami elektrostatiniams krūviui jautriams dalis naudokite vieną ar kelis iš šių būdų:

- Naudokite riešo dirželį, kurį įžeminimo laidas sujungia su įžeminta darbo vieta arba kompiuterio korpusu. Riešų dirželiai yra lankstūs dirželiai, kurių įžeminimo laidų varža mažiausiai 1 megaomas +/-10 procentų. Norėdami, kad įžeminimas būtų tinkamas, dėvėkite dirželį, priglendantį prie odos.

- Stovimose darbo vietose naudokite kulnų, kojų pirštų arba batų dirželius. Stovėdami ant laidžių grindų arba sklaidančių kilimėlių dėvėkite dirželius ant abiejų pėdų.
- Naudokite laidžius surinkimo įrankius.
- Naudokite nešiojamuosius surinkimo komplektus su sulankstomu statinį krūvį sklaidančiu darbo kilimeliu.

Jei neturite siūlomų naudoti priemonių tinkamam ižeminimui, kreipkitės į HP igašiotuosius agentus, platintojus arba paslaugų teikėjus.



Jei reikia daugiau informacijos apie statinę elektrą, kreipkitės į HP igašiotąjį agentą, platintoją arba paslaugų teikėją.

Darbo kompiuteriu nurodymai, nuolatinė priežiūra ir paruošimas siųsti

Darbo kompiuteriu nurodymai ir paruošimas siųsti

Vadovaudamiesi šiais nurodymais teisingai nustatykite ir prižiūrėkite kompiuterį ir monitorių:

- Saugokite kompiuterį nuo pernelyg didelės drėgmės, tiesioginių saulės spinduliu ir didelio karščio ar šalčio. Informaciją apie kompiuteriu rekomenduojamos temperatūros ir drėgmės intervalus skaitykite šio vadovo skyriuje **Priedas A, „Specifikacijos“**.
- Pastatykite kompiuterį ant tvirto lygaus paviršiaus. Palikite 10,2 cm (4 colių) tarpą už visų ventiliuojamų kompiuterio pusių ir virš monitoriaus orui cirkuliuoti.
- Niekada neapribokite oro srovės į kompiuterį uždengdami ventiliacijos ar oro įtraukimo angas. Nedėkite klaviatūros pagrindu žemyn tiesiai priešais kompiuterį, nes tai taip pat apriboja oro cirkuliaciją.
- Niekada nenaudokite kompiuterio, nuėmę dangtį arba šoninį skydą.
- Nekraukite kompiuterių vienas ant kito ir nestatykite jų taip arti, kad vieno įkaitintas oras patektų į kitą.
- Jei reikia dirbti į atskirą dėklą įdėtu kompiuteriu, dėklas turi būti su įtraukimo ir išpūtimo ventiliacinėmis angomis, o dirbant taikomos tos pačios anksčiau iš vardintos nuorodos.
- Saugokite, kad ant kompiuterio ir klaviatūros nepatektų skysčių.
- Niekada neuždenkite monitoriaus ventiliacijos angų.
- Įdiekite arba įjunkite operacinės sistemos ar kitos programinės įrangos maitinimo valdymo funkcijas, išskaitant miego būsenas.

- Išjunkite kompiuterį prieš atlikdami tokius veiksmus:
 - Kai reikia, valykite kompiuterio išorę minkštu, drėgnu skudurėliu. Nuo valymo priemonių gali blukti spalva arba gadintis paviršius.
 - Reguliariai išvalykite ant visų kompiuterio pusų esančias ventiliacines angas. Pūkeliai, dulkės ir kiti svetimkūniai gali užblokuoti ventiliacijos angas ir apriboti oro cirkuliaciją.

Optinių diskų įrenginių saugumo priemonės

Naudodami ar valydamai optinių diskų įrenginį būtinai atkreipkite dėmesį į toliau pateiktas rekomendacijas.

Naudojimas

- Nejudinkite įrenginio naudojimo metu. Dėl to gali sutrakti skaitymas.
- Saugokite įrenginį nuo staigų temperatūros pokyčių, nes įrenginio viduje gali kondensuotis vanduo. Jei temperatūra staiga pasikeičia, kol įrenginys i Jungtas, maitinimą išjunkite ne anksčiau kaip po valandos. Jei iš karto naudosite įrenginį, jis gali blogai skaityti.
- Nelaikykite diskų įrenginio vietoje, kurioje gali būti labai drėgna, aukšta arba žema temperatūra, taip pat ten, kur įrenginį gali pasiekti mechaniniai vibravimai arba tiesioginiai saulės spinduliai.

Valymas

- Priekinę pusę valykite minkštu sausu skudurėliu arba minkštu skudurėliu, šiek tiek sudrėkintu švelniu valiklio tirpalu. Niekada nepurkškite valymo skysčių tiesiai ant įrenginio.
- Stenkiteis nenaudoti jokių tirpiklių, pavyzdžiui, alkoholio arba benzolo, kurie gali sugadinti paviršių.

Sauga

Jei koks nors daiktas ar skystis patektų į diskų įrenginį, nedelsdami išjunkite kompiuterį ir perduokite įgaliotajam HP paslaugų teikėjui patikrinti.

Pasiruošimas siųsti

Ruošdamiesi siųsti kompiuterį, vadovaukitės šiais patarimais:

1. Padarykite atsargines kietojo disko failų kopijas PD diskuose, juostinio kaupiklio kasetėse arba kompaktiniuose diskuose, arba diskeliuose. Saugokite, kad atsarginių kopijų laikmenos negautų elektrinių arba magnetinių impulsų laikant arba transportuojant.



Išjungus sistemos maitinimą, kietasis diskas automatiškai užsirakina.

2. Iš diskelių įrenginio išimkite visus programų diskelius.
3. Iš diskelių įrenginį iðėkite tuščią diskelį; tai apsaugos įrenginį transportuojant. Nenaudokite diskelio, kuriame saugote ar planuojate saugoti duomenis.
4. Išjunkite kompiuterį ir išorinius jo įrenginius.
5. Ištraukite maitinimo kabelį iš lizdo, tada iš kompiuterio.
6. Atjunkite sistemos komponentus ir išorinius prietaisus nuo jų maitinimo šaltinių, tada nuo kompiuterio.



Prieš transportuodami kompiuterį patikrinkite, ar visos plokštės yra tinkamai iðėtos ir įtvirtintos plokščių lizduose.

7. Supakuokite sistemos komponentus ir išorinius įrenginius į jiems skirtas iðpakavimo dėžes arba panašias pakuotes, kuriose būtų pakankamai juos apsaugančios medžiagos.



Apie poveikį aplinkai skaitykite šio vadovo skyriuje [Priedas A, „Specifikacijos“](#).

Rodyklė

A

atmintis
Asimetrinis režimas 2–10
diegimas 2–9
lizdų atpažinimas 2–11
lizdų užpildymas 2–10
Sluoksninis režimas 2–10
specifikacijos 2–9
talpa 2–9, 2–10, 2–13
vieno kanalo režimas 2–10
ausinių jungtis 1–2
ausinių linijinio išėjimo jungtis 1–3

B

baterijų keitimas B–1
būsenų indikatoriai 1–2, 1–4

D

dangtelis
Žr. priekinis skydas
diegimas
akumuliatorius B–1
atkūrimo programinė įranga 2–29
atmintis 2–9
diskelių įrenginys 2–23
išplėtimo korta 2–14
optimis diskų sukly 2–23
papildomi įrenginiai 2–21
prisukamieji varžtai 2–21
saugos užraktai C–1
standusis diskas 2–26
diegimo rekomendacijos 2–1

DIMM moduliai

Žr. atmintis
diskelių įrenginys
diegimas 2–23
ypatybės 1–2
diskų įrenginių padėtys 2–20
DVD-ROM diskų įrenginio
Žr. optinių diskų įrenginys

E

elektrostatinė iškrova, apsauga nuo
žalos D–1
energijos tiekimas
indikatorius 1–2
kabelio jungtis 1–3
mygtukas 1–2

G

galinio skydelio komponentai 1–3
garso jungtys 1–2, 1–3

H

horizontali konfigūracija 1–7

I

išplėtimo korta
diegimas 2–14
lizdų padėtys 2–14
pašalinimas 2–14
PCI 2–14
PCI Express 2–14, 2–18
išplėtimo lizdo dangtelis
pašalinimas 2–16
pakeitimas 2–18

K

klaviatūra
jungtis 1–3
sudedamosios dalys 1–4
kompaktinių diskų įrenginys
 Žr: optinių diskų įrenginys
kompiuterio konfigūracijos
 pakeitimas 1–7, 1–10
kompiuteris
 apsauga nuo elektrostatinės
 iškrovos žalos D–1
 atkūrimo programinė įranga 2–29
 darbo nurodymai E–1
 pakeitimas iš minitower konfigūracijos į
 stalinį kompiuterį 1–7
 pakeitimas iš stalinio kompiuterio į
 minitower konfigūracija 1–10
 pasiruošimas siusti E–3
 saugos užraktai 2–2, C–1
 specifikacijos A–1
 šoninis dangtis 2–4
 ypatybės 1–1

L

lygiagrečioji jungtis 1–3
Lygiagrečios ATA įrenginiai 2–21

M

maitinimas A–2
mikrofono jungtis 1–2, 1–3
minitower konfigūracija 1–10
monitorius, prijungimas 1–3

N

nuoseklioji jungtis 1–3
nurodymai, kaip naudoti ventiliaciją E–1

O

optinis diskų suklys
 diegimas 2–23
 prisukamieji varžtai 2–23
 rekomendacijos E–2
 saugumo priemonės E–2
 valymas E–2
 ypatybės 1–2

P

pašalinimas
 akumuliatorius B–1
 dangteliai 2–8
 išplėtimo korta 2–14
 išplėtimo lizdo dangtelis 2–16
 įrenginiai iš įrenginių nišos 2–29
 kompiuterio šoninis dangtis 2–4
 priekinis skydas 2–6
 Smart Cover Lock užraktas 2–2
 pasiruošimas siusti E–3
 PCI korta
 Žr: išplėtimo korta
 Žr: išplėtimo korta

pelė

 jungtis 1–3
 specialios funkcijos 1–5
priekinio skydelio komponentai 1–2
priekinis skydas
 dangteliai 2–8
 pašalinimas 2–6
 pakeitimas 2–7
produktu ID vieta 1–6
programų klavišas 1–4

R

rekomendacijos
 darbas kompiuteriu E–1
RJ-45 jungtis 1–3

S

SATA

 kabelių sujungimas 2–28
 kietojo disko diegimas 2–26

sauga

 kabelio užraktas C–1
 pagrindo užraktas C–2
 Smart Cover Lock užraktas 2–2
 užspaudžiantis korpuso užraktas C–3

serijos numerio vieta 1–6

Smart Cover Lock užraktas ir FailSafe raktas 2–2

specifikacijos

 atmintis 2–9
 kompiuteris A–1

standusis diskas

 aktyvumo indikatorius 1–2
 atkūrimas 2–29
 prisukamieji varžtai 2–26
 SATA diegimas 2–26
 SATA kabelių sujungimas 2–28

sudedamosios dalys

 galinis skydas 1–3
 klaviatūra 1–4
 priekinius skydelis 1–2

Š

 šoninio dangčio atrakinimas 2–2, C–1
 šoninis dangtis
 pašalinimas 2–4
 užrakinimas ir atrakinimas 2–2, C–1

U

užraktai

 kabelio užraktas C–1
 pagrindo užraktas C–2
 Smart Cover Lock užraktas 2–2
 užspaudžiantis korpuso užraktas C–3

USB priedai

 galinis skydas 1–3
 priekinius skydelis 1–2

V

 vidiniai komponentai, prieiga 2–4

W

 Windows logotipo klavišas
 funkcijos 1–5
 vietos 1–4